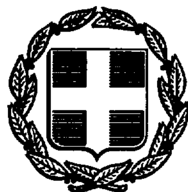




ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — Αρ. Φύλλου 712

22 Σεπτεμβρίου 1994

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 4216/Ε2/4076

Τροποποίηση της 3286/Ε3-2757/24.5.93 αποφάσεως Υπουργού Εθν. Οικονομίας.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 936/79 «περί τροποποιήσεως & συμπληρώσεως των περί Εξωτερικού Εμπορίου Διατάξεων».

2. Τις διατάξεις του Ν. 1558/85 «Περί Κυβερνήσεως και Κυβερνητικών Οργάνων».

3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 138/93 «Οργανισμός του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας».

4. Την αριθ. Ε3/5362/7.8.90 κοινή απόφαση Αναπληρωτή Υπουργού Εμπορίου και Υφυπουργού Οικονομικών όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την αριθ. 6234/Ε3/9429/6.10.93 Απόφαση του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας.

5. Την με αριθμ. 3286/Ε3-2557/24.5.93 απόφασή μας η οποία δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 397/1.6.93, (τ. Β') περί ελέγχου διακίνησης και καθορισμού διαδικασίας χορηγήσεως αδειών προϊόντων και τεχνολογικών Πυραυλικής Τεχνολογίας.

6. Την ανάγκη αναπροσαρμογής της με αριθ. 3286/Ε3-2757/24.5.93 αποφάσεως λόγω προσθήκης νέων προϊόντων στην Πυραυλική Τεχνολογία.

7. Το με αριθμ. 6165.3/29/ΑΣ 1814/17.6.94 έγγραφο του Υπουργείου Εξωτερικών σχετικό με την αναπροσαρμογή της Υπουργικής αποφάσεώς μας, αποφασίζουμε:

1. Τροποποιούμε την με αριθμ. 3286/Ε3/2757/24.5.93 ανωτέρω Υπουργική απόφαση, αντικαθιστώντας το συνημμένο σ' αυτήν παράρτημα με το νεώτερο που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2. Κατά τα λοιπά ισχύει ως έχει η με αριθμ. 3286/Ε3-2757/24.5.93 Υπουργική Απόφαση.

3. Η παρούσα απόφαση δεν συνεπάγεται έξοδα για τον κρατικό προϋπολογισμό.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Ιουλίου 1994

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

Γ. ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΥΡΑΥΛΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
(1 Δεκεμβρίου 1993)

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

α. Το παρόν παράρτημα αποτελείται από δύο κατηγορίες αντικειμένων.

Ο όρος αντικείμενο περιλαμβάνει τον εξοπλισμό και την «τεχνολογία». Τα αντικείμενα της Κατηγορίας Ι, τα οποία περιλαμβάνονται όλα στις Ομάδες αντικειμένων 1 και 2 του Παραρτήματος είναι αυτά που παρουσιάζουν την μεγαλύτερη ευαισθησία. Αν ένα αντικείμενο της Κατηγορίας Ι περιλαμβάνεται σ' ένα σύστημα, το ίδιο σύστημα θα θεωρείται επίσης ότι ανήκει στην Κατηγορία Ι, εκτός αν το ενσωματωμένο αντικείμενο δεν μπορεί να διαχωρισθεί, απομακρυνθεί ή αντιγραφεί (αναπαραχθεί).

Αντικείμενα της Κατηγορίας ΙΙ είναι όλα εκείνα τα αντικείμενα του Παραρτήματος που δεν έχουν χαρακτηρισθεί ως ανήκοντα στην Κατηγορία Ι.

β. Η μεταφορά «τεχνολογίας» που συνδέεται άμεσα με οποιοδήποτε αντικείμενο του Παραρτήματος υπόκειται σε εκείνο το βαθμό εξέτασης και ελέγχου στον οποίο υπόκειται και ο ίδιος ο εξοπλισμός, εντός των πλαισίων που οριοθετούνται από την εθνική νομοθεσία. Η άδεια εξαγωγής οποιουδήποτε αντικειμένου το οποίο αναφέρεται στο παρόν Παράρτημα θα περιλαμβάνει επίσης και την εξαγωγή προς τον ίδιο τελικό χρήστη της ελάχιστης τεχνολογίας που απαιτείται για την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και επισκευή του αντικειμένου.

γ. Κατά την εξέταση προτεινόμενων αιτήσεων για μεταφορές (εξαγωγές) ολοκληρωμένων πυραυλικών συστημάτων ως και ολοκληρωμένων μη επανδρωμένων εναέριων οχημάτων τα οποία περιγράφονται στις Ομάδες αντικειμένων 1 και 19, καθώς και εξοπλισμού ή τεχνολογίας που παρατίθενται στο παρόν Τεχνικό Παράρτημα, για πιθανή χρήση σε τέτοια συστήματα, η Κυβέρνηση θα λαμβάνει

υπόψη την δυνατότητα ισοσταθμίσεως βεληνεκούς και ωφελίμου φορτίου.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς του παρόντος Παραρτήματος, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

α. Ο όρος «Ανάπτυξη» συνδέεται με όλα τα στάδια τα οποία προηγούνται της «παραγωγής» όπως:
- σχεδιασμός
- έρευνα σχεδιασμού
- ανάλυση σχεδιασμού
- στοχοθετική μεθοδολογία σχεδιασμού
- συναρμολόγηση και δομικές πρωτοτύπων (μοντέλων)
- δοκιμαστικά προγράμματα παραγωγής
- δεδομένα (στοιχεία) σχεδιασμού
- διαδικασία μετασχηματισμού των σχεδιαστικών στοιχείων τεκμηρίωσης σε τελικό προϊόν
- σχεδιασμός διαμόρφωσης
- σχεδιασμός ολοκλήρωσης (ενσωμάτωσης)
- προκαταρκτικά σχέδια

β. Ο όρος «μικροκύκλωμα» προσδιορίζεται ως η συσκευή στην οποία ένα αριθμός παθητικών και ή ενεργητικών στοιχείων, θεωρούνται ως αδιάρρηκτα συνδεδεμένα με ή περιλαμβάνονται σε μία συνεχή δομική κατασκευή η οποία εκτελεί την λειτουργία του κυκλώματος.

γ. Ο όρος «παραγωγή» υποδηλοί όλα τα στάδια παραγωγής, όπως:
- μηχανολογία της παραγωγής
- κατασκευή
- ολοκλήρωση
- συναρμολόγηση (μοντάρισμα)
- έλεγχος
- δοκιμές
- εξασφάλιση ποιότητας

δ. Ο όρος «εξοπλισμός παραγωγής», υποδηλοί όλα τα εργαλεία, προπλάσματα, ιδιοσυσκευές κατασκευής και ιδιοκατασκευές συγκρατήσεως περιστρεφόμενες ή μη, καλούπια, μήτρες, εξαρτήματα σταθεροποιήσεως, μηχανισμούς ευθυγραμμίσεως, εξοπλισμούς δοκιμών, άλλα μηχανήματα και εξαρτήματα, περιορισμένα σε αυτά που έχουν ειδικά σχεδιασθεί ή τροποποιηθεί για την ανάπτυξη ή για ένα ή περισσότερα στάδια της «παραγωγής».

ε. Ο όρος «μέσα παραγωγής» σημαίνει τον εξοπλισμό και το ειδικώς σχεδιασμένο λογισμικό τα οποία είναι ενσωματωμένα σε εγκαταστάσεις για την «ανάπτυξη» ή για ένα ή περισσότερα στάδια της «παραγωγής».

στ. Η έκφραση «ανθεκτικό στις ακτινοβολίες» σημαίνει ότι το εξάρτημα ή ο εξοπλισμός έχει σχεδιασθεί ή χαρακτηρισθεί για να ανθίσταται σε επίπεδα ακτινοβολίας τα οποία αγγίζουν ή υπερβαίνουν μία δόση ολικής ακτινοβολίας μεγέθους 5x10 στην 5η rads (si).

ζ. Ο όρος «τεχνολογία» υποδηλοί την ειδική πληροφόρηση η οποία απαιτείται για την «ανάπτυξη», «παραγωγή» ή «χρήση» ενός προϊόντος. Η πληροφόρηση αυτή μπορεί να προσλάβει την μορφή «τεχνικών δεδομένων» ή «τεχνικής βοήθειας».

1. «Η τεχνική βοήθεια» μπορεί να προσλάβει τις ακόλουθες μορφές:
- οδηγιών
- απόκτησης δεξιοτήτων (εμπειρείας)
- εκπαίδευσης
- εργασιακής γνώσης (τεχνογνωσίας)
- συμβουλευτικών υπηρεσιών

2. Τα «τεχνικά δεδομένα» μπορούν να προσλάβουν τις εξής μορφές:
- κυανοτοπίων (σχεδίων)
- σχεδίων
- διαγραμμάτων
- μοντέλων
- τύπων
- μηχανολογικού σχεδιασμού και προδιαγραφών
- εγχειριδίων και οδηγιών γραπτών ή καταγραμμένα σε άλλα μέσα ή συσκευές όπως:
- δίσκους
- μαγνητοταινίες
- μνήμες μόνο για ανάγνωση (ROM).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Ο ορισμός του όρου «τεχνολογία» δεν καλύπτει την «ευρέως διαδεδομένη τεχνολογία», ούτε τη «βασική επιστημονική έρευνα».

1. Ο όρος τεχνολογία του «ευρέως διαδεδομένη τεχνολογία», όπως εφαρμόζεται στο παρόν Παράρτημα, υποδηλοί την τεχνολογία η οποία είναι διαθέσιμη χωρίς περιορισμούς αναφορικά με την παραπέρα διάδοσή της. (Οι περιορισμοί που προκύπτουν από τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας (Copyright) δεν αφαιρούν τον χαρακτηρισμό της τεχνολογίας ως «ευρέως διαδεδομένης τεχνολογίας»).

2. Ο όρος «βασική επιστημονική έρευνα» σημαίνει την πειραματική ή θεωρική εργασία που επιχειρείται κυρίως με σκοπό την αποκτηση νέων γνώσεων των βασικών αρχών των φαινομένων και των παρατηρησίμων γεγονότων και η οποία κυρίως δεν στρέφεται προς κάποια ειδική πρακτική εφαρμογή ή αντικειμενικό σκοπό.

η. Ο όρος «χρήση» υποδηλοί:
- λειτουργία
- εγκατάσταση (συμπεριλαμβανομένης και της επιτοπίας εγκατάστασης)
- συντήρηση
- επισκευή
- ανακατασκευή
- αποκατάσταση

3. ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Όπου οι ακόλουθοι όροι εμφανίζονται στο κείμενο, προσλαμβάνουν τις έννοιες που εκτίθενται στις παρακάτω επεξηγήσεις:

α. Ο όρος «ειδικά σχεδιασμένο» περιγράφει εξοπλισμό, μέρη, εξαρτήματα ή λογισμικό των οποίων η «ανάπτυξη» τους προσδίδει μοναδικές ιδιότητες που τα κάνουν να ξεχωρίζουν ότι προορίζονται για ορισμένες προκαθορισμένες χρήσεις. Για παράδειγμα εξοπλισμός που έχει «ειδικά σχεδιασθεί» για να χρησιμοποιηθεί σε βλήμα (missile), τότε μόνο θα θεωρείται ως τέτοιος, αν δεν έχει άλλες λειτουργίες ή χρήσεις. Ομοιώς, ένας εξοπλισμός παραγωγής ο οποίος έχει ειδικά σχεδιασθεί για να παράγει ένα ορισμένο τύπο εξαρτήματος, τότε μόνο θα θεωρείται ως τέτοιος, αν δεν είναι ικανός να παράγει άλλους τύπους εξαρτημάτων.

β. Ο όρος «σχεδιασμένο ή τροποποιημένο» περιγράφει εξοπλισμό, μέρη, εξαρτήματα ή λογισμικό των οποίων η «ανάπτυξη» ή τροποποίηση τους προσδίδει καθορισμένες

ιδιότητες που τα καθιστούν ικανά για συγκεκριμένες εφαρμογές. «Σχεδιασμένος ή τροποποιημένος» εξοπλισμός, μέρη, εξαρτήματα ή λογισμικό μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες εφαρμογές.

Για παράδειγμα, μια αντλία με επικάλυψη τιτανίου που έχει σχεδιασθεί για κάποιο βλήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και με άλλα διαβρωτικά υγρά, εκτός των προωθητικών ουσιών.

γ. Ο όρος «χρησιμοποιούμενο στο» ή «ικανό να» περιγράφει εξοπλισμό, μέρη, εξαρτήματα ή λογισμικό που είναι κατάλληλα για ένα συγκεκριμένο σκοπό. Δεν είναι απαραίτητο ο εξοπλισμός, μέρη, εξαρτήματα ή λογισμικό να είναι διαμορφωμένα, τροποποιημένα ή εξειδικευμένα για ένα συγκεκριμένο σκοπό. Παράδειγμα, κάθε κύκλωμα μνήμης στρατιωτικών προδιαγραφών θα ήταν «ικανό να» λειτουργήσει σ' ένα σύστημα καθοδήγησης.

ΟΜΑΔΑ 1 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι

Πλήρη πυραυλικά συστήματα (συμπεριλαμβανομένων συστημάτων βαλλιστικών πυραύλων, διαστημικών οχημάτων, ραδιοβολιστικών πυραύλων) και συστήματα μη-επανδρωμένων εναέριων οχημάτων (συμπεριλαμβανομένων συστημάτων πυραύλων Κρουζ, τηλεκατευθυνομένων αεροσκαφών-στόχων και τηλεκατευθυνομένων αεροσκαφών αναγνώρισης) ικανά να μεταφέρουν ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 500 κιλών σε απόσταση (βεληνεκές) τουλάχιστον 300 χιλιομέτρων καθώς και οι ειδικά σχεδιασμένες «εγκαταστάσεις παραγωγής» γι' αυτά τα συστήματα.

ΟΜΑΔΑ 2 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι

Πλήρη υποσυστήματα χρησιμοποιούμενα στα συστήματα της Ομάδος 1, ως ακολούθως, καθώς και οι ειδικά σχεδιασμένες «παραγωγικές εγκαταστάσεις» και ο «παραγωγικός εξοπλισμός» γι' αυτά:

α. Μεμονωμένες βαθμίδες πυραύλων.

β. Οχήματα επανεισόδου στην ατμόσφαιρα και εξοπλισμός που έχει σχεδιασθεί ή τροποποιηθεί προς τούτο, ως ακολούθως, εκτός των προβλεπομένων στη Σημείωση (1) κατωτέρω που είναι σχεδιασμένα για μή-οπλικά ωφέλιμα φορτία:

1. Θερμικές ασπίδες και συστατικά μέρη αυτών κατασκευασμένες από κεραμικά ή θερμαπαγωγά υλικά.

2. Ψύκτρες και συστατικά μέρη τους κατασκευασμένες από υλικά με χαμηλό βάρος και μεγάλη θερμοαπορροφητικότητα.

3. Ηλεκτρονικός εξοπλισμός ειδικά σχεδιασμένος για οχήματα επανόδου στην ατμόσφαιρα.

γ. Πυραυλοκινητήρες στερεών ή υγρών καυσίμων, με συνολική ωστική ικανότητα 1.1.Χ 1Ο στην 6ην N-sec (2.5. Χ 1Ο στην 5η 1b-sec) ή μεγαλύτερη.

δ. «Συστήματα καθοδήγησης» ικανά να επιτυγχάνουν ακρίβεια συστήματος 3.33 τοις εκατό του βεληνεκούς ή λιγότερο (π.χ. CEP= Circle of equal probability= ακτίνα κύκλου διασποράς 10 χιλιόμετρα ή λιγότερο σε βεληνεκές 300 χιλιομέτρων), εκτός των προβλεπομένων στη Σημείωση (1) κατωτέρω που είναι σχεδιασμένα για βλήματα με βεληνεκές κάτω των 300 χιλιομέτρων ή επανδρωμένα αεροσκάφη.

ε. Υποσυστήματα ελέγχου ωστικού ανύσματος, εκτός των προβλεπομένων στη Σημείωση (1) κατωτέρω που είναι σχεδιασμένα για πυραυλικά συστήματα που δεν υπερβαίνουν την ικανότητα βεληνεκούς ωφέλιμου φορτίου αυτών της Ομάδος 1.

στ. Μηχανισμοί ασφάλισης, όπλισης ενεργοποίησης του πυροσωλήνα και πυροδότησης του όπλου ή της πυραυλικής κεφαλής εκτός των προβλεπομένων στη Σημείωση (1) κατωτέρω που είναι σχεδιασμένοι για συστήματα άλλα από εκείνα της Ομάδας 1.

Σημειώσεις στην Ομάδα 2:

1. Οι εξαιρέσεις στα ανωτέρω εδάφια (β), (δ), (ε) και (στ) μπορούν να αντιμετωπισθούν ως αντικείμενα της κατηγορίας ΙΙ, αν η εξαγωγή του υποσυστήματος υπόκειται σε δηλώσεις τελικής χρήσης και περιορισμούς ποσότητας που να αιτιολογούν την εξαιρούμενη τελική χρήση που αναφέρεται ανωτέρω.

2. Ένα CEP (Circle of equal probability) αποτελεί μέτρο της ακρίβειας, καθώς ορίζεται σαν η ακτίνα του κύκλου με κέντρο τον στόχο ο οποίος ευρίσκεται σε κάποια συγκεκριμένη απόσταση (βεληνεκές), και στον οποίο κύκλο προσκρούουν 50 τοις εκατό του ωφέλιμου φορτίου.

3. Ένα «σύστημα καθοδήγησης» ενσωματώνει την διαδικασία μέτρησης και υπολογισμού της θέσης και της ταχύτητας ενός οχήματος (δηλαδή της πλοήγησης) με εκείνη του υπολογισμού και διαβίβασης εντολών στα συστήματα ελέγχου πτήσης του οχήματος για διόρθωση της τροχιάς.

4. Παραδείγματα μεθόδων για την επίτευξη ελέγχου ωστικού ανύσματος που καλύπτονται από το (ε) περιλαμβάνουν:

α. Εύκαμπτο ακροφύσιο

β. Έγχυση ρευστού ή δευτερεύουσα έγχυση αερίου

γ. Κινητός κινητήρας ή ακροφύσιο

δ. Εκτροπή του ρεύματος των καυσαερίων (πτερύγια ή ένθετα jet) ή

ε. χρήση ωστικών γλωττίδων.

ΟΜΑΔΑ 3 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Εξαρτήματα και εξοπλισμός πρόωσης χρησιμοποιήσιμα στα συστήματα της Ομάδος 1, ως ακολούθως, καθώς και οι ειδικά σχεδιασμένες «παραγωγικές εγκαταστάσεις» και ο «παραγωγικός εξοπλισμός» γι' αυτά, και οι μηχανές ωφελίμων υλικών (με δυνατότητα σχηματισμού συνθέτων καμπυλών) (flow forming machines) που προσδιορίζονται στη Σημείωση (1):

α. Ελαφροί κινητήρες turbojet και turbofan (συμπεριλαμβανομένων των στροβιλοσυνθέτων κινητήρων) που έχουν μικρές διαστάσεις και είναι οικονομικοί στα καύσιμα.

β. Κινητήρες Ramjet (αυλωθητήρες)/scramjet/pulse jet/ combined cycle, συμπεριλαμβανομένων συσκευών ρύθμισης της καύσης και ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματα γι' αυτούς.

γ. Περιβλήματα πυραυλοκινητήρων «εσωτερική επένδυση», «μόνωση» και ακροφύσια γι' αυτούς.

δ. Μηχανισμοί βαθμίδων, μηχανισμοί αποχωρισμού (βαθμίδων) και ενδιάμεσες βαθμίδες γι' αυτούς.

ε. Συστήματα ελέγχου υγρών και μίγματος υγρών-στερεών καυσίμων (συμπεριλαμβανομένων των οξειδωτών) και ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματα γι' αυτά, που έχουν σχεδιασθεί ή τροποποιηθεί για να λειτουργούν σε περιβάλλον δονήσεων άνω των 10 g RMS μεταξύ 20 Hz και 2000 Hz.

στ. Υβριδικοί πυραυλοκινητήρες και ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματα γι' αυτούς.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 3:

1. Μηχανές διαμόρφωσης υλικών (με δυνατότητα σχηματισμού συνθέτων καμπυλών) (flow forming machines) και ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματα και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό γι' αυτές, οι οποίες:

α. σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του κατασκευαστή, μπορούν να εξοπλισθούν με μονάδες ψηφιακού ελέγχου ή ελέγχου με ηλεκτρονικό υπολογιστή, ακόμη κι αν δεν είναι εξοπλισμένες με τέτοιες μονάδες κατά την παράδοση, και

β. με περισσότερους από δύο άξονες που μπορούν να συντονισθούν ταυτόχρονα για έλεγχο δημιουργίας ισεντατικών καμπυλών.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μηχανές που συνδυάζουν τη λειτουργία του σχηματισμού κυκλικών (spin forming) και συνθέτων (flow forming) καμπυλών, θεωρούνται από την άποψη αυτής της Ομάδος σαν μηχανές σχηματισμού συνθέτων καμπυλών (flow forming machines).

Η ομάδα αυτή δεν περιλαμβάνει μηχανές οι οποίες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή εξαρτημάτων και εξοπλισμού προώσεως (π.χ. περιβλήματα κινητήρων) για συστήματα της Ομάδος 1.

2.α. Οι μόνοι κινητήρες που καλύπτονται στην παραπάνω υποομάδα (α), είναι οι ακόλουθοι:

1. Κινητήρες που διαθέτουν αμφότερα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α. Μέγιστη τιμή ώσης μεγαλύτερη των 1000 N (την οποία επιτυγχάνουν χωρίς την τοποθέτησή τους στο σύστημα) εξαιρουμένων των κινητήρων που πιστοποιούνται για πολιτικές χρήσεις μέγιστης τιμής ώσης μεγαλύτερης των 8.890 N (την οποία επιτυγχάνουν χωρίς την τοποθέτησή τους στο σύστημα), και

β. Ειδική κατανάλωση καυσίμων της τάξεως των O, 13 Kg/N/hr ή λιγότερο (σε στατικές και κανονικές συνθήκες σε επίπεδο θάλασσας) ή

2. Κινητήρες που έχουν σχεδιασθεί ή τροποποιηθεί για συστήματα της Ομάδος 1, ανεξαρτήτως της ώσης τους ή της ειδικής κατανάλωσης σε καύσιμα.

(β) Οι κινητήρες της Ομάδος 3 (α) μπορούν να εξαχθούν ως εξάρτημα επανδρωμένου αεροσκάφους ή σε ποσότητες που αιτιολογούν την χρήση τους για ανταλλακτικά σε επανδρωμένα αεροσκάφη.

3. Στην Ομάδα 3 (γ), η «εσωτερική επένδυση», κατάλληλη για την επιφάνεια επαφής μεταξύ του στερεού καυσίμου και του περιβλήματος ή της μονωτικής επένδυσης, συνήθως είναι ένα εναιώρημα από πυρίμαχα ή μονωτικά υλικά σε υγρό πολυμερές π.χ. HTPB γεμισμένο με άνθρακα, ή άλλο πολυμερές με σκληρυντικά πρόσθετα προς ψεκασμό ή επίπαση πάνω στο εσωτερικό ενός περιβλήματος.

4. Στην Ομάδα 3 (γ), η «μόνωση» που προορίζεται να εφαρμοσθεί στα εξαρτήματα ενός πυραυλοκινητήρα, δηλαδή, το περίβλημα, τις εισόδους των ακροφυσίων, τα κλεισίματα του περιβλήματος, περιλαμβάνει σκληρυμένα ή ημι-σκληρυμένα τεμάχια από φύλλα από σύνθετο ελαστικό που περιέχει ένα μονωτικό ή πυρίμαχο υλικό. Μπορεί επίσης να ενσωματωθεί υπό τη μορφή ενθέτων ή κλαπέτου μείωσης των εντάσεων.

5. Οι μόνες σερβοβαλβίδες και αντλίες που καλύπτονται στο (ε) ανωτέρω, είναι οι ακόλουθες:

α. Σερβοβαλβίδες σχεδιασμένες για ρυθμούς ροής ίσους ή μεγαλύτερους από 24 λίτρα ανά λεπτό, σε απόλυτη πίεση ίση ή μεγαλύτερη από 7.000 kPa (1.000 psi), που έχουν χρόνο απόκρισης στην ενεργοποίηση ίσο ή μικρότερο από 100 msec.

β. Αντλίες, για υγρά προωθητικά με ταχύτητες άξονα ίσες ή μεγαλύτερες από 8.000 RPM ή με πιέσεις εκροής ίσες ή μεγαλύτερες από 7.000 kPa (1.000 psi).

6. Συστήματα και εξαρτήματα της Ομάδος 3 (ε) μπορούν να εξαχθούν σαν εξάρτημα δορυφόρου.

ΟΜΑΔΑ 4 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II

Προωθητικά και συστατικά χημικά για προωθητικά ως ακολούθως:

α. Προωθητικές ουσίες:

1. Υδραζίνη σε συγκέντρωση άνω του 70 τοις εκατό και τα παράγωγά της συμπεριλαμβανομένης της μονομεθυλικής υδραζίνης (MMH).

2. Ασυμμετρική διμεθυλική υδραζίνη (UDMH).

3. Υπερχλωρικό αμμώνιο.

4. Σφαιρική κόνη αλουμινίου με σωματίδια ομοιόμορφης διαμέτρου μικρότερης από 500x10 στην 6 m (500 μικρά) και περιεκτικότητα σε αλουμίνιο ίση ή μεγαλύτερη του 97 τοις εκατό κατά βάρος.

5. Μεταλλικά καύσιμα με μεγέθη σωματιδίων μικρότερα από 500 x 10 στην 6m (500 μικρά), είτε σφαιρικά, ψεκάδες, σφαιροειδή, απολεπισμένα ή αλεσμένα, αποτελούμενα από 97 τοις εκατό κατά βαρος ή παραπάνω από οποιοδήποτε από τα ακόλουθα: ζιρκόνιο, βηρύλλιο, βόριο, μαγνήσιο, ψευδάργυρος και κράμματα αυτών: Μέταλλο Misch.

6. Νιτρο-αμίνες (κυκλοτετραμεθυλεν-τετρανιτραμίνη) (HMX), κυκλοτετραμεθυλεν-τρινιτραμίνη (RDX).

7. Υπερχλωρικά, χλωρικά ή χρωμικά άλατα αναμεμιγμένα με κονιοποιημένα μέταλλα ή άλλα συστατικά καυσίμων υψηλής ενέργειας.

8. Καρβοράνια, δεκαβοράνια, πενταβοράνια και παράγωγά τους.

9. Υγρά οξειδωτικά, ως ακολούθως:

(ι) Τριοξείδιο του Αζώτου (Dinitrogen Trioxide)

(ιι) Διοξείδιο/Τετροξείδιο του Αζώτου (Nitrogen dioxide/dinitrogen tetraxide).

(ιιι) Πεντοξείδιο του Αζώτου (Dinitrogen pentoxide)

(iv) Ανεσταλμένο Ατμίζον Νιτρικό Οξύ (IRFNA)

(v) χημικές ενώσεις αποτελούμενες από φθόριο και ένα ή περισσότερα από τα άλλα αλογόνα, οξυγόνο ή άζωτο.

β. Πολυμερικές ουσίες:

1. Καρβοξύ-καταλήγον πολυβουταδιένιο (CTPB)

2. Υδροξυ-καταλήγον πολυβουταδιένιο (HTPB)

3. Glycidyl azide polymer οξύ (GAP).

4. Πολυβουταδιένιο - ακρυλικό οξύ (PBAA)

5. Πολυβουταδιένιο - ακρυλικό οξύ - ακρυλονιτρίλιο (PBAN)

γ. Συνθετικά προωθητικά καύσιμα συμπεριλαμβανομένων προωθητικών καυσίμων μορφοποιημένα με κόλλα και προωθητικών καυσίμων με νιτρώδη σύνδεση.

δ. Αλλα προωθητικά καύσιμα με μεγάλη πυκνότητα ενέργειας, όπως, Λάσπη Βορίου, που έχουν πυκνότητα ενέργειας ίση ή μεγαλύτερη από 40 x 10 στην 6η joules/Kg.

ε. Αλλα πρόσθετα και παράγοντες προωθητικών καυσίμων:

1. Συνδετικοί παράγοντες ως ακολούθως

(Ι) tris (1-(2-methyl)aziridinyl)phosphine oxide (MAPO)

(ΙΙ) Trimesoyl-1(2-ethyl) aziridine (HX-868, BITA)

(ΙΙΙ)«Tepanol» (HX-878), Προϊόν της αντίδρασης τετραεθυλενπενταμίνης, ακρυλονιτρίλιου και glycidol

]IV) «Tepan» (HX-879), Προϊόν της αντίδρασης tetlenepentamin και ακρυλονιτριλίου

(V) Polyfunctional aziridene amides με ισοφθαλική, τριμεσική, ισοκυανουρική, ή τριμεθυλαδιπική ραχοκοκκαλιά που έχουν επίσης μία ομάδα 2-methyl aziridine (HX-752 HX-874 και HX-877).

2. Σκληρυντικά και καταλύτες ως ακολούθως:

(Ι) Triphenyl bismuth (TPB)

3. Μετατροπείς ρυθμού καύσης ως ακολούθως:

(Ι) Catocene

(ΙΙ) N-butyl-ferrocene

(ΙΙΙ) Butacence

(IV) 'Αλλα παράγωγα του ferrocene

4. Νιτρώδεις εστέρες και νιτρωδο-πλαστικοποιητές ως ακολούθως:

(Ι) Triethylene glycol dinitrate (TEGDN)

(ΙΙ) Trimethylolethane trinitrate (TMETN)

(ΙΙΙ) 1, 2, 4, -butanetriol trinitrate (BTTN)

(IV) Diethylene glycol dinitrate (GEGDN)

5. Σταθεροποιητές ως ακολούθως:

(Ι) 2 - νιτροδιφενυλαμίνη

(ΙΙ) Ν-μεθυλ-π-νιτροανίλη

ΟΜΑΔΑ 5 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Τεχνολογία παραγωγής ή «παραγωγικός εξοπλισμός» (συμπεριλαμβανομένων των ειδικών σχεδιασμένων εξαρτημάτων) για:

α. Παραγωγή, χειρισμό ή δοκιμή αποδοχής υγρών προωθητικών καυσίμων ή συστατικών των καυσίμων που περιγράφονται στην Ομάδα 4.

β. Παραγωγή, χειρισμό, ανάμιξη, σκλήρυνση, χύτευση, συμπίεση, μηχανική επεξεργασία, εξώθηση μέσω μήτρας, ή δοκιμή παραλαβής στερεών προωθητικών καυσίμων ή συστατικών των καυσίμων που περιγράφονται στην Ομάδα 4.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 5

1. Αναμικτήρες κατά παρτίδες ή συνεχείς αναμικτήρες που καλύπτονται από το (β) ανωτέρω, με πρόβλεψη για ανάμιξη εν κενώ στην περιοχή τιμών από μηδέν μέχρι 13.326 kpa και με δυνατότητα ελέγχου θερμοκρασίας του θαλάμου ανάμειξης, είναι οι εξής:

Αναμικτήρες κατά παρτίδες που διαθέτουν:

α. Συνολική ογκομετρική χωρητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από 110 λίτρα (30 γαλόνια), και

β. Τουλάχιστον ένα άξονα ανάμιξης/ζύμωσης τοποθετημένο κεντροφυγικά.

Συνεχείς αναμικτήρες που διαθέτουν:

α. Δύο ή περισσότερους άξονες ανάμιξης/ζύμωσης, και

β. Δυνατότητα ανοίγματος του θαλάμου ανάμιξης.

2. Ο ακόλουθος εξοπλισμός περιλαμβάνεται στο (β) ανωτέρω:

α. Εξοπλισμός για την παραγωγή αλεσμένης (σε μέγεθος αιωρουμένων σωματιδίων) ή σφαιρικής μεταλλικής σκόνης σε ελεγχόμενο περιβάλλον.

β. Μύλοι υδραυλικής ενέργειας για την λείανση ή άλεση υπερχλωρικού αμμωνίου, RDX ή HMX.

ΟΜΑΔΑ 6 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Εξοπλισμός, «τεχνικά δεδομένα» και διαδικασίες για την παραγωγή συνθέτων δομικών κατασκευών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα συστήματα της Ομάδας 1 ως ακολούθως και ειδικά σχεδιασμένα συστατικά μέρη, και εξαρτήματα και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό γι' αυτά:

α. Μηχανές πλέξης ινωδών υλικών (filament winding machines) στα οποία οι κινήσεις τοποθέτησης, τύλιξης και περιστροφής των ινών μπορούν να συντονισθούν και προγραμματισθούν σε τρεις ή περισσότερους άξονες, σχεδιασμένες για την κατασκευή συνθέτων δομικών κατασκευών ή κατασκευών με φύλλα, από ινώδη ή νηματώδη υλικά, και συσκευές ελέγχου συντονισμού και προγραμματισμού.

β. Μηχανήματα τοποθέτησης ταινιών (Tape laying machines) των οποίων οι κινήσεις για την τοποθέτηση και το στρώσιμο της ταινίας και των φύλλων μπορούν να συντονισθούν και προγραμματισθούν σε δύο ή περισσότερους άξονες, σχεδιασμένα για την κατασκευή ατράκτων και δομικών στοιχείων βλημάτων από σύνθετα υλικά.

γ. Πολυκατευθυνόμενες, πολυδιάστατες μηχανές ύφανσης ή συνύφανσης, συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και συλλογών μετατροπής για την ύφανση, συνύφανση ή πλεξιδοποίηση ινών, για την κατασκευή συνθέτων δομικών κατασκευών πλην των υφαντουργικών μηχανών που δεν έχουν τροποποιηθεί για τις ανωτέρω τελικές χρήσεις.

δ. Εξοπλισμός σχεδιασμένος ή τροποποιημένος για την παραγωγή ινωδών ή νηματωδών υλικών ως ακολούθως:

1. Εξοπλισμός για τη μετατροπή πολυμερικών ινών (όπως polyacrylonitrile, rayon, ή polycarbosilane) συμπεριλαμβανομένης ειδικής πρόβλεψης για ένταση των ινών κατά τη θέρμανση.

2. Εξοπλισμός για την εναπόθεση στοιχείων ή χημικών ενώσεων υπό μορφή ατμού σε θερμανθέντα υποστρώματα ινώδους υλικού και

3. Εξοπλισμός για την κλώση με υγρασία πυρίμαχου κεραμικών (όπως οξείδιο του αλουμινίου).

ε. Εξοπλισμός σχεδιασμένος ή τροποποιημένος για ειδική επιφανειακή επεξεργασία ινών ή για την παραγωγή δομικών στοιχείων προεμβαπτισμένων (σε ρητίνη) ή προμορφοποιημένων.

στ. «Τεχνικά δεδομένα» (συμπεριλαμβανομένων των συνθηκών επεξεργασίας) και διαδικασίες για τη ρύθμιση θερμοκρασίας, πιέσεως ή ατμόσφαιρας σε αυτόκλειστους κλιβάνους, ή υδροκλιβάνους όταν χρησιμοποιούνται για την παραγωγή συνθέτων (δομικών στοιχείων) ή μερικά επεξεργασμένων συνθέτων δομικών στοιχείων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 6

1. Παραδείγματα συστατικών μερών και εξαρτημάτων για τα μηχανήματα που καλύπτονται από αυτήν την Ομάδα είναι: καλούπια, άτρακτοι συγκρατήσεως, μήτρες, ιδιοσυσκευές (προσαρτήσεως) και εργαλεία για την προδιαμορφωτική συμπίεση, σκλήρυνση, χύτευση, σύμπηξη από κονιοποιημένη πρώτη ύλη (Sintering)/ Πυροσυσσωμάτωση ή συγκόλληση δομικών στοιχείων από σύνθετα υλικά, ελασμάτων από ενισχυμένα πλαστικά και κατασκευών απ' αυτά.

2. Ο εξοπλισμός που καλύπτεται από το εδάφιο (ε) περιλαμβάνει αλλά δεν περιορίζεται σε κυλίνδρους, εντατήρες, εξοπλισμό επίχρισης κοπτικό εξοπλισμό και μήτρες clicker.

ΟΜΑΔΑ 7 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Εξοπλισμός και «τεχνολογία» πυρολυτικής εναπόθεσης και συμπύκνωσης ως ακολούθως:

α. «Τεχνολογία» για την παραγωγή πυρολυτικά παραχθέντων υλικών σχηματισθέντων πάνω σε καλούπι, άτρακτο ή άλλο υπόστρωμα από πρόδρομα αέρια που αποσυντίθενται στην περιοχή θερμοκρασιών από τους 1.300 μέχρι τους 2.900 βαθμούς Κελσίου σε πιέσεις από 130 Ra (1mm Hg) μέχρι 20KPa (150 mmHg) συμπεριλαμβανομένης τεχνολογίας για τη σύνθεση των προδρόμων αερίων, τους ρυθμούς ροής καθώς και τα χρονοδιαγράμματα και τις παραμέτρους ελέγχου των διεργασιών.

β. Ειδικά σχεδιασμένα ακροφύσια για τις ανωτέρω διεργασίες.

γ. Εξοπλισμός και συσκευές ελέγχου διεργασιών και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό προς τούτο, σχεδιασμένα ή τροποποιημένα για τη συμπύκνωση και πυρόλυση δομημένων από σύνθετα υλικά ακροφυσίων πυραύλων και κώνων οχημάτων επανόδου στην ατμόσφαιρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 7

1. Ο εξοπλισμός που περιλαμβάνεται στο (γ) ανωτέρω είναι ισοστατικές πρέσσες που έχουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α. Μέγιστη πίεση λειτουργίας ίση ή μεγαλύτερη από 69 MPa (10.000 psi).

β. Σχεδιασμένες να επιτυγχάνουν και να διατηρούν ελεγχόμενο θερμικό περιβάλλον ίσο ή ανώτερο από 600 βαθμούς Κελσίου και γ. Που να έχουν κοίλωμα θαλάμου με εσωτερική διάμετρο ίση ή μεγαλύτερη από 254 mm (10 ίντσες).

2. Ο εξοπλισμός που περιλαμβάνεται στο (γ) ανωτέρω είναι κάμινοι εναπόθεσης χημικών ατμών σχεδιασμένες ή τροποποιημένες για τη συμπύκνωση συνθέτων υλικών άνθρακα-άνθρακα.

ΟΜΑΔΑ 8 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Δομικά υλικά χρησιμοποιήσιμα στα συστήματα της Ομάδος Ι ως ακολούθως:

α. Σύνθετες κατασκευές ελάσματα από φύλλα και κατασκευές από αυτά, ειδικά σχεδιασμένες για χρήση στα συστήματα της Ομάδας 1 και τα υποσυστήματα της Ομάδος 2, και δομικά στοιχεία προεμβαπτισμένα σε ρητίνη και προμορφοποιημένες κατασκευές από ινώδες υλικό με μεταλλική επικάλυψη, κατασκευασμένες με οργανικό ή μεταλλικό σκελετό (matrix) χρησιμοποιώντας ινώδη ή νηματώδη ενισχύσεις που έχουν ειδική δυναμη εφελκυσμού μεγαλύτερη από 7,62 χ 10 στην 4η m (3x10 στην 6η ίντσες) και με ειδικό συντελεστή specific (modulus) μεγαλύτερο από 3,18 χ 10 στην 6η m (1,25 χ 10 στην 8η ίντσες).

β. Ανακορεσμένα πυρολυμένα υλικά (δηλαδή άνθρακα-άνθρακα) σχεδιασμένα για πυραυλικά συστήματα.

γ. Ανακρυσταλλοποιημένοι λεπτόκοκκοι γραφίτες χύμα (με πυκνότητα τουλάχιστον 1,72 g/cc μετρημένη στους 15 βαθούς Κελσίου και με μέγεθος σωματιδίου 160 ή μικρότερο των 100 χ 10 στην 6η m (100 μικρών), πυρολυτικοί ή ινοενισχυμένοι γραφίτες χρησιμοποιήσιμοι για ακροφύσια πυραύλων και κώνους οχημάτων επανόδου στην ατμόσφαιρα.

δ. Κεραμικά συνθετικά υλικά (με διηλεκτρική σταθερά μικρότερη από 6 σε συχνότητες από 100 Hz μέχρι 10.000 MHz) για χρήση σε θόλους βλημάτων, και άψητο κεραμικό από ενισχυμένο καρβίδιο του πυριτίου δυνάμενο να υποβληθεί σε μηχανική κατεργασία χρησιμοποιήσιμο στους κώνους των βλημάτων-πυραύλων.

ε. Βολφράμιο, μολυβδένιο και κράμματα αυτών των μετάλλων με τη μορφή ομοιόμορφων σφαιρικών σωματιδίων ή ψεκάδων (atomized) με διάμετρο ίση ή μικρότερη από 500 μικρά, με καθαρότητα ίση ή υψηλότερη από 97% για την κατασκευή εξαρτημάτων πυραυλοκινητήρων, δηλαδή θερμικών θωράκων, υποστρωμάτων ακροφυσίων, λαιμών ακροφυσίων, και των επιφανειών των συστημάτων ελέγχου ωστικού ανύσματος.

στ. Μαρτενσιτικοί χάλυβες (maraging steels) (χαρακτηριζόμενοι γενικά από υψηλή περιεκτικότητα νικελίου και πολύ χαμηλή περιεκτικότητα άνθρακα και τη χρήση αναπληρωματικών στοιχείων ή ιζημάτων για σκλήρυνση με την πάροδο του χρόνου) με Τελική (Ultimate) Δύναμη Εφελκυσμού ίση ή μεγαλύτερη από 1,5x10 στην 9η Pa, μετρούμενη στους 20 βαθμούς Κελσίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 8

1. Οι Μαρτενσιτικοί Χάλυβες καλύπτονται από το εδάφιο 8 (στ) ανωτέρω όσον αφορά το Παράρτημα αυτό μόνο με τη μορφή ελασμάτων, πλακών ή σωλήνων με πάχος τοιχωμάτων ή πλάκας ίσο ή μικρότερο από 5,0 mm (0,2 της ίντσας).

2. Τα μόνα ινώδη δομικά στοιχεία προεμβαπτισμένα σε ρητίνη που προσδιορίζονται στο παραπάνω εδάφιο (α) είναι εκείνα που χρησιμοποιούν ρητίνες με θερμοκρασία μετάπτωσης σε υαλώδη κατάσταση (Glass Transition) (Tg), μετά τη σκλήρυνση, μεγαλύτερη των 145 βαθμών Κελσίου όπως αυτή καθορίζεται από τα ASTM D 4065 ή αντίστοιχα εθνικά ισοδύναμα.

ΟΜΑΔΑ 9 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Εξοπλισμός και συστήματα οργάνων, πλοήγησης και ανεύρεσης της κατεύθυνσης, και συναφής εξοπλισμός παραγωγής και δοκιμής ως ακολούθως και ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματα και λογισμικό γι' αυτά:

α. Ολοκληρωμένα συστήματα οργάνων πτήσης, που περιλαμβάνουν γυροσκοπικούς σταθεροποιητές ή αυτόματους πιλότους και λογισμικό ενσωμάτωσής τους, σχεδιασμένα ή τροποποιημένα προς χρήση στα συστήματα της Ομάδος 1.

β. Γυρο-αστρικές πυξίδες και άλλες συσκευές που συνάγουν τη θέση ή την κατεύθυνση μέσω αυτόματης παρακολούθησης της πορείας ουρανίων σωμάτων ή δορυφόρων.

γ. Μετρητές επιτάχυνσης με τιμή κατωφλίου ίση ή μικρότερη από 0,05 g, ή με σφάλμα γραμμικότητας συν-πλην 0,25% της πλήρους απόκλισης, ή αμφότερα, που είναι σχεδιασμένοι για χρήση σε συστήματα πλοήγησης αδρανείας ή σε συστήματα καθοδήγησης παντός τύπου.

δ. Όλοι οι τύποι γυροσκοπίων που είναι χρησιμοποιήσιμοι στα συστήματα της Ομάδος 1, με ονομαστικό ρυθμό απόκλισης σταθερότητος μικρότερη από 0,5 της μοίρας

(1 sigma ή rms) ανά ώρα σε περιβάλλον 1 g.

ε. Μετρητές επιτάχυνσης συνεχούς εξόδου ή γυροσκόπια οποιουδήποτε τύπου, με προδιαγραφές λειτουργίας σε επίπεδα επιτάχυνσης πάνω από 100 g.

στ. Αδρανειακός ή άλλος εξοπλισμός που να χρησιμοποιεί μετρητές επιτάχυνσης που περιγράφονται από τα εδάφια (γ) ή (ε) ανωτέρω ή γυροσκόπια που περιγράφονται από τα εδάφια (δ) ή (ε) ανωτέρω και συστήματα με ενσωματωμένο τέτοιο εξοπλισμό και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό ενσωμάτωσης γι' αυτό.

ζ. Ειδικά σχεδιασμένος εξοπλισμός δοκιμών, ρύθμισης και ευθυγράμμισης, και «παραγωγικός εξοπλισμός» για τα ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένων των ακολούθων:

1. Για εξοπλισμό γυροσκοπίων λέϊζερ, ο ακόλουθος εξοπλισμός χρησιμοποιείται για τον χαρακτηρισμό των κατόπτρων, που έχουν την εμφαινόμενη ή καλύτερη ακρίβεια κατωφλίου:

(ι) Μετρητής σκέδασης (10 ppm).

(ιι) Μετρητής ανάκλασης (50 ppm).

(ιιι) Μετρητής κατανομής (5 Angstroms).

2. Για το λοιπό αδρανειακό εξοπλισμό:

(i) Συσκευή Δοκιμής της Μονάδας Αδρανειακής Μέτρησης (IMU Module

(ii) Συσκευή Δοκιμής Πλατφόρμας IMU

(iii) Εξαρτήματα Χειρισμού Σταθερού Στοιχείου IMU

(iv) Εξαρτήματα Ζυγοστάθμισης Πλατφόρμας IMU.

(v) Σταθμός Ελέγχου Συντονισμού Γυροσκοπίου

(vi) Σταθμός Δυναμικής Ζυγοστάθμισης Γυροσκοπίου

(vii) Σταθμός Ελέγχου Κινητήρα/Εκκίνησης Γυροσκοπίου.

(viii) Σταθμός Εκκένωσης και Πλήρωσης Γυροσκοπίου.

(ix) Φυγοκεντρικό Εξάρτημα για Έδρανα Γυροσκοπίου.

(x) Σταθμός Ευθυγράμμισης Άξονα Μετρητή Επιτάχυνσης.

(xi) Σταθμός Ελέγχου Μετρητή Επιτάχυνσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 9:

1. Τα αντικείμενα από το (α) μέχρι το (στ) μπορούν να εξαχθούν σαν εξάρτημα επανδρωμένου αεροσκάφους, δορυφόρου, χερσαίου οχήματος ή θαλάσσιου σκάφους ή σε ποσότητες που να αιτιολογούν την χρήση τους για ανταλλακτικά σε τέτοιες εφαρμογές.

2. Στο εδάφιο (δ):

α. Ο ρυθμός απόκλισης ορίζεται σαν ο χρονικός ρυθμός απόκλισης της εξόδου από την επιθυμητή έξοδο. Αποτελείται από τυχαία και συστηματικά στοιχεία και εκφράζεται σαν ισοδύναμη γωνιακή απόκλιση ανά μονάδα χρόνου όσον αφορά το αδρανές διάστημα.

β. Η σταθερότητα εκφράζεται σαν σταθερή απόκλιση (1 sigma) της διακύμανσης μιας ορισμένης παραμέτρου από τη βαθμονομημένη της τιμή μετρούμενη από σταθερές συνθήκες θερμοκρασίας. Αυτή μπορεί να εκφρασθεί σαν συνάρτηση του χρόνου.

3. Οι μετρητές επιτάχυνσης που έχουν ειδικά σχεδιασθεί και αναπτυχθεί ως αισθητήρες MWD (Μέτρησης κατά την Γεώτρηση) για χρήση σε εργασίες υπόγειας διάνοιξης φρεατίων δεν αναφέρονται στην Ομάδα 9 (γ).

ΟΜΑΔΑ 10 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Συστήματα ελέγχου πτήσης και «τεχνολογία» ως ακολούθως: σχεδιασμένα ή τροποποιημένα για τα συστήματα της Ομάδος 1 καθώς και ο ειδικά σχεδιασμένος εξοπλισμός δοκιμών, βαθμονόμησης και ευθυγράμμισης προς τούτο:

α. Υδραυλικά, μηχανικά, ηλεκτρο-οπτικά ή ηλεκτρομηχανικά συστήματα ελέγχου πτήσης (συμπεριλαμβανομένων συστημάτων fly-by-wire)

β. Εξοπλισμός χειρισμού στάσεως.

γ. Τεχνολογία σχεδιασμού για την ενσωμάτωση ατράκτου, προωθητικού συστήματος και επιφανειών ελέγχου άνωσης αεροχήματος για τη βελτιστοποίηση της αεροδυναμικής απόδοσης σε όλους τους τομείς της πτήσης μη επανδρωμένου αεροχήματος.

δ. Τεχνολογία σχεδιασμού για την ενσωμάτωση των στοιχείων ελέγχου πτήσης, καθοδήγησης και πρόωσης σε ένα σύστημα πτητικής διαχείρισης για τη βελτιστοποίηση της τροχιάς πυραυλικού συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 10:

Τα αντικείμενα (α) και (β) μπορούν να εξαχθούν σαν εξάρτημα επανδρωμένου αεροσκάφους ή δορυφόρου ή σε ποσότητες που θα αιτιολογούν χρήση για ανταλλακτικά σε επανδρωμένα αεροσκάφη.

ΟΜΑΔΑ 11 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Αεροναυτιλιακός εξοπλισμός, «τεχνολογία» και εξαρτήματα ως ακολούθως: σχεδιασμένος ή τροποποιημένος για χρήση στα συστήματα της Ομάδος 1, και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό προς τούτο:

α. Συστήματα ραντάρ και λέϊζερ ραντάρ, συμπεριλαμβανομένων των υψομετρητών.

β. Παθητικοί αισθητήρες για τον προσανατολισμό σε σχέση με καθορισμένες ηλεκτρομαγνητικές πηγές (εξοπλισμός εντοπισμού κατεύθυνσης) ή χαρακτηριστικά του εδάφους.

γ. Παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού Θέσης (GPS) ή παρόμοιοι δορυφορικοί δέκτες:

1. Ικανοί να παρέχουν στοιχεία πλοήγησης κάτω από τις ακόλουθες συνθήκες λειτουργίας:

ι) Σε ταχύτητες άνω των 515 m/sec (1.000 ναυτικά μίλια/ώρα) και

ιι) Σε υψόμετρα άνω των 18 χιλιομέτρων (60.000 πόδια) ή

2. Σχεδιασμένοι ή τροποποιημένοι για χρήση με μη επανδρωμένα αεροχήματα που καλύπτονται από την Ομάδα 1.

δ. Ηλεκτρονικές συσκευές και εξαρτήματα ειδικά σχεδιασμένα για στρατιωτική χρήση και λειτουργία σε θερμοκρασίες άνω των 125 βαθμών Κελσίου.

ε. Τεχνολογία σχεδιασμού για την προστασία αεροναυτιλιακών και ηλεκτρικών υποσυστημάτων από κινδύνους ηλεκτρομαγνητικών παλμών (EMP) και ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI) από εξωτερικές πηγές, ως ακολούθως:

1. Τεχνολογία σχεδιασμού για συστήματα θωράκισης.

2. Τεχνολογία σχεδιασμού για τη διαμόρφωση ατρωτοποιημένων ηλεκτρικών κυκλωμάτων και υποσυστημάτων.

3. Προσδιορισμός κριτηρίων ατρωσίας για τα ανωτέρω.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 11

1. Ο εξοπλισμός της Ομάδος 11 μπορεί να εξαχθεί σαν εξάρτημα επανδρωμένου αεροσκάφους ή δορυφόρου ή σε ποσότητες που να αιτιολογούν χρήση ως ανταλλακτικά σε επανδρωμένα αεροσκάφη.

2. Παραδείγματα εξοπλισμού που περιλαμβάνονται σε αυτή την Ομάδα:

α. Εξοπλισμός χαρτογράφησης καμπυλών εδάφους.

β. Εξοπλισμός χαρτογράφησης και συσχέτισης σκηνικού (τόσο ψηφιακός όσο και αναλογικός).

γ. Εξοπλισμός ραντάρ πλοήγησης Doppler.

δ. Παθητικός εξοπλισμός μέτρησης παρεμβολών (Interferometer)

ε. Εξοπλισμός αισθητήρων απεικόνισης (τόσο ενεργητικός όσο και παθητικός).

3. Στο εδάφιο (α), τα συστήματα λέϊζερ ραντάρ ενσωματώνουν εξειδικευμένες τεχνικές εκπομπής, σάρωσης, λήψης και επεξεργασίας σήματος για τη χρησιμοποίηση των λέϊζερ για ηχο-τηλεμετρία, προσανατολισμό και διάκριση στόχων μέσω των χαρακτηριστικών θέσης, ακτινικής ταχύτητας και ανάκλασης των σωμάτων.

ΟΜΑΔΑ 12 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Εξοπλισμός υποστήριξης εκτόξευσης, εγκαταστάσεις και λογισμικό για τα συστήματα της Ομάδος 1, ως ακολούθως:

α. Όργανα και συσκευές σχεδιασμένα ή τροποποιημένα για το χειρισμό, έλεγχο, ενεργοποίηση και εκτόξευση των συστημάτων της Ομάδος 1.

β. Οχήματα σχεδιασμένα ή τροποποιημένα για τη μεταφορά, το χειρισμό, ενεργοποίηση και εκτόξευση των συστημάτων της Ομάδος 1.

γ. Μετρητές βαρύτητας (gravimeters), μετρητές κλίσης (gradiometers) και ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματά τους, σχεδιασμένα ή τροποποιημένα για εναέρια ή θαλάσσια χρήση, και που να έχουν στατική ή λειτουργική ακρίβεια ίση ή καλύτερη από 7x10 στην 6 m/sec στην 2 (0,7 milligal), με χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης ίσο ή μικρότερο των δύο πρώτων λεπτών.

δ. Εξοπλισμός τηλεμετρίας και τηλεχειρισμού χρησιμοποιήσιμος σε μη επανδρωμένα αεροχήματα ή πυραυλικά συστήματα.

ε. Ανιχνευτικά συστήματα ακρίβειας:

1. Ανιχνευτικά συστήματα που χρησιμοποιούν μεταφραστή κωδίκων εγκατεστημένο στο πυραυλικό σύστημα ή σε μη επανδρωμένο αερόχημα σε συνδυασμό με, είτε επίγεια, είτε εναέρια σημεία αναφοράς, είτε δορυφορικά συστήματα πλοήγησης για την παροχή μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο (real time) της θέσης και ταχύτητας κατά τη διάρκεια της πτήσης.

2. Τηλέμετρα ραντάρ συμπεριλαμβανομένων των συναφών οπτικών/υπερύθρων ιχνηλατών και του ειδικά σχεδιασμένου λογισμικού προς τούτο με όλες τις ακόλουθες δυνατότητες:

ι) γωνιακή ευκρίνεια καλύτερη από 3 milli-radians (0,5 mils).

ιι) και εμβέλεια ίση ή μεγαλύτερη των 30 χιλιομέτρων με ευκρίνεια εμβέλειας καλύτερη από 10 μέτρα RMS.

ιιι) και ευκρίνεια ταχύτητας καλύτερη από 3 μέτρα ανά δευτερόλεπτο.

3. Λογισμικό που επεξεργάζεται κατεγραμμένα στοιχεία μετά την πτήση, καθιστώντας δυνατό τον προσδιορισμό της θέσης του σκάφους καθ' όλη τη διάρκεια της πτήσης του.

ΟΜΑΔΑ 13 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Αναλογικοί και ψηφιακοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ή ψηφιακοί διαφορικοί αναλυτές σχεδιασμένοι ή τροποποιημένοι για χρήση στα συστήματα της Ομάδος 1, που να έχουν ένα από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α. Να έχουν προδιαγραφές για συνεχή λειτουργία σε θερμοκρασίες χαμηλώτερες από μείον 45 βαθμούς Κελσίου μέχρι και πάνω από 55 βαθμούς Κελσίου ή

β. Σχεδιασμένοι για χρήση κάτω από αντίξοες συνθήκες ή «ατρωτοποιημένοι στην ακτινοβολία».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 13:

Τα αντικείμενα της Ομάδας 13 μπορούν να εξαχθούν σαν εξαρτήματα επανδρωμένου αεροσκάφους ή δορυφόρου ή σε ποσότητες που να αιτιολογούν χρήση για ανταλλακτικά σε επανδρωμένα αεροσκάφη.

ΟΜΑΔΑ 14 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Ψηφιακοί - Αναλλογικοί Μετατροπείς, χρησιμοποιήσιμοι στα συστήματα της Ομάδας 1, που να έχουν ένα από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α. Σχεδιασμένοι να καλύπτουν στρατιωτικές προδιαγραφές για εξοπλισμό που να λειτουργεί κάτω από αντίξοες συνθήκες και

β. Σχεδιασμένοι ή τροποποιημένοι για στρατιωτική χρήση και να είναι ένας από τους ακόλουθους τύπους:

1. «Μικροκυκλώματα» (τσιπάκια) ψηφιακών - αναλογικών μετατροπέων, που είναι «ατρωτοποιημένα στην ακτινοβολία» ή έχουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

ι) Να έχουν ανάλυση ίση ή ανώτερη των 8 bits.

ιι) Να έχουν προδιαγραφές λειτουργίας στην περιοχή θερμοκρασιών κάτω από μείον 54 βαθμούς Κελσίου μέχρι και πάνω από 125 βαθμούς Κελσίου

ιιι) Να είναι ερμητικά σφραγισμένα.

2. Τυπωμένα κυκλώματα ή αυτόνομες μονάδες αναλογικών ψηφιακών μετατροπέων με ηλεκτρική είσοδο, με όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1) να έχουν ανάλυση ίση ή ανώτερη των 8 bits.

ιι) Να έχουν προδιαγραφές λειτουργίας στην περιοχή θερμοκρασιών κάτω από μείον 45 βαθμούς Κελσίου μέχρι και πάνω από 125 βαθμούς Κελσίου και

ιιι) Να ενσωματώνουν «μικροκυκλώματα» που αναφέρονται στο εδάφιο (1) ανωτέρω.

ΟΜΑΔΑ 15 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Εγκαταστάσεις δοκιμών και εξοπλισμός δοκιμών χρησιμοποιήσιμος για τα αντικείμενα της Ομάδας 1 και Ομάδας 2 ως ακολούθως και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό προς τούτο:

α) Συστήματα δοκιμών δονήσεων και συστατικά μέρη αυτών ως ακολούθως:

1. Δοκιμαστικά συστήματα δονήσεων με τη χρησιμοποίηση τεχνικών ανάδρασης ή κλειστού βρόχου και την ενσωμάτωση ψηφιακής μονάδας ελέγχου ικανής να δονεί ένα σύστημα στα 10 gRMS ή περισσότερο σε ολόκληρο το φάσμα συχνοτήτων μεταξύ 20 Hz και 2000 Mz, και να μεταδίδει δυνάμεις ίσες ή μεγαλύτερες από 50 kN (11.250 lbs), υπολογιζόμενες χωρίς φορτίο στην Τράπεζα της συσκευής δόνησης.

2. Συστήματα ψηφιακού ελέγχου, σε συνδυασμό με ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό δοκιμών δονήσεων σε ζώνη συχνοτήτων πραγματικού χρόνου μεγαλύτερη των 5 kHz και σχεδιασμένα για χρήση σε συστήματα δοκιμών δονήσεων του εδ. (1) ανωτέρω.

3. Ωθητές δονήσεων (δονητικές μονάδες), με ή χωρίς τους συναφείς ενισχυτές, ικανοί να μεταδίδουν δύναμη ίση ή μεγαλύτερη από 50 kN (11.250 lbs) υπολογιζόμενη χωρίς φορτίο χρησιμοποιήσιμοι σε συστήματα δοκιμών δονήσεων του εδ. (1) ανωτέρω.

4. Δοκιμαστικές δομές υποστήριξης και ηλεκτρονικές μονάδες σχεδιασμένες με σκοπό τον συνδυασμό πολλαπλών δονητικών μονάδων σ' ένα πλήρες δονητικό σύστημα ικανό να μεταδίδει αποτελεσματική συνδυασμένη δύναμη ίση ή μεγαλύτερη από 50 KN, υπολογιζόμενη χωρίς φορτίο και χρησιμοποιήσιμη σε συστήματα δοκιμών δονήσεων του εδ. (1) ανωτέρω.

β. Αεροδυναμικές σήραγγες για ταχύτητες ίσες ή μεγαλύτερες από 0.9 Mach.

γ. Πάγκοι, στηρίγματα δοκιμών που αντέχουν σε πυραύλους με στέρεα ή υγρά προωθητικά καύσιμα ή πυραυλοκινητήρες με ώση πάνω από 90 KN (20.000 lbs), ή που έχουν την δυνατότητα ταυτόχρονης μέτρησης των συνιστωσών της ώσης σε τρείς άξονες.

δ. περιβαλλοντικοί θαλάμοι και ανηχοϊκοί θαλάμοι ικανοί να προσομοιώσουν τις ακόλουθες συνθήκες πτήσεις:

1. Υψόμετρο ίσο ή μεγαλύτερο από 15.000 μέτρα ή

2. Θερμοκρασία από τουλάχιστον μείον 50 βαθμούς κελσίου μέχρι 125 βαθμούς κελσίου και είτε

3. περιβάλλον δονήσεων με ένταση ίση ή ανώτερη από 10 g RMS σε συχνότητες μεταξύ 20 HZ και 2.000 HZ που να μεταδίδουν δυνάμεις ίσες ή μεγαλύτερες από 5 KN, για περιβαλλοντικούς θαλάμους ή

4. Ακουστικό περιβάλλον με συνολικό επίπεδο πίεσης ήχου ίσο ή ανώτερο από 140 dB (με τιμή αναφοράς 2 χ 10 μείον στην -5ηΝ ανά τετραγωνικό μέτρο) ή με ονομαστική ισχύ εξόδου ίση ή μεγαλύτερη από 4 Kiliwatts, για ανηχοϊκούς θαλάμους.

5. Επιταχυντές ικανοί να παράγουν ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία ως "Bremsstrahlung" από επιταχυθέντα ηλεκτρόνια με τάση επιτάχυνσης ίση ή μεγαλύτερη από 2 MeV, και συστήματα που ενσωματώνουν τέτοιους επιταχυντές.

Σημείωση: Ο παραπάνω εξοπλισμός δεν περιλαμβάνει εκείνον που έχει ειδικά σχεδιασθεί για ιατρικούς σκοπούς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 15 (α):

Ο όρος «ψηφιακός έλεγχος» αναφέρεται σε εξοπλισμό, οι λειτουργίες του οποίου ελέγχονται αυτόματα, εν όλω ή εν μέρει, από αποθηκευμένα (σε μνήμη) και ψηφιακά κωδικοποιημένα ηλεκτρικά σήματα.

ΟΜΑΔΑ 16 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό ή ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό με συναφείς ειδικά σχεδιασμένους υβριδικούς (συνδυασμένους αναλογικούς - ψηφιακούς) ηλεκτρονικούς υπολογιστές για την προτυποποίηση, (modeling) προσομοίωση ή την ολοκλήρωση του σχεδιασμού των συστημάτων της Ομάδος 1 και της Ομάδος 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 16

Η προτυποποίηση περιλαμβάνει ιδιαιτέρως την αεροδυναμική και θερμοδυναμική ανάλυση των συστημάτων.

ΚΩΔΙΚΟΣ 17 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Υλικά συσκευές και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό για μειωμένα παρατηρήσιμα, όπως ανταναKλαστικότητα στο ραντάρ, υπεριώδη/υπέρυθρα σήματα (signatures) και ακουστικά σήματα (signatures) (δηλαδή τεχνολογία stealth), για εφαρμογές χρησιμοποιήσιμες για τα συστήματα της Ομάδος 1 και της Ομάδος 2, π.χ.:

α. Δομικά υλικά και επιχρίσματα ειδικά σχεδιασμένα για μειωμένη ανταναKλαστικότητα στο ραντάρ.

β. Επιχρίσματα, συμπεριλαμβανομένων των χρωμάτων, ειδικά σχεδιασμένα για μειωμένη ή ειδικά διαμορφωμένη ανταναKλαστικότητα ή εκπομπή στα μικροκυματικά, υπέρυθρα ή υπεριώδη φάσματα, εκτός όταν χρησιμοποιούνται ειδικά για το θερμικό έλεγχο δορυφόρων.

γ. Ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό ή τράπεζες δεδομένων για ανάλυση μείωσης του σήματος (signature).

δ. Ειδικά σχεδιασμένα συστήματα μέτρησης της διατομής σήματος των ραντάρ (radar cross section).

ΟΜΑΔΑ 18 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Συσκευές για χρήση στην προστασία πυραυλικών συστημάτων και μη επανδρωμένων αεροχημάτων κατά των πυρηνικών επιδράσεων (π.χ. Ηλεκτρομαγνητικός Παλμός (EMP), ακτίνες Χ, συνδεδεμένες επιδράσεις ωστικού και θερμικού κύματος) και χρησιμοποιήσιμες για τα συστήματα της Ομάδος 1 ως ακολούθως:

α. «Μικροκυκλώματα» και ανιχνευτές «ατρωτοποιημένα στην ακτινοβολία».

β. Θόλοι σχεδιασμένοι να αντέχουν σε συνδυασμό θερμικό σοκ μεγαλύτερο από 100 cal/cm στην 2η συνοδευόμενο από υπερπίεση αιχμής μεγαλύτερη από 50 Kpa (7 pounds ανά τετραγωνική ίντσα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 18 (α)

Ο ανιχνευτής ορίζεται σαν μια μηχανική, ηλεκτρική, οπτική ή χημική συσκευή που αυτόματα αναγνωρίζει και καταγράφει ή καταχωρεί ένα ερέθισμα όπως μία περιβαλλοντική μεταβολή πίεσης ή θερμοκρασίας, ένα ηλεκτρικό ή ηλεκτρομαγνητικό σήμα ή ακτινοβολία από ένα ραδιενεργό υλικό.

ΟΜΑΔΑ 19 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Πλήρη πυραυλικά συστήματα (συμπεριλαμβανομένων συστημάτων βαλιστικών πυραύλων, διαστημικών οχημάτων και ραδιοβολιστικών πυραύλων) και μη επανδρωμένα εναέρια οχήματα (συμπεριλαμβανομένων συστημάτων κρούζ, τηλεκατευθυνόμενων αεροσκαφών - στόχων και τηλεκατευθυνόμενων αεροσκαφών αναγνώρισης) που δεν καλύπτονται από την Ομάδα 1, ικανά για μέγιστη εμβέλεια ίση ή ανώτερη των 300 χιλιομέτρων.

ΟΜΑΔΑ 20 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ

Πλήρη υποσυστήματα ως ακολούθως, χρησιμοποιήσιμα στα συστήματα της Ομάδος 19, αλλά όχι στα συστήματα

της Ομάδος 1, καθώς και οι ειδικά σχεδιασμένες «παραγωγικές εγκαταστάσεις» και ο «παραγωγικός εξοπλισμός» γι' αυτά.

α. Μεμονωμένες βαθμίδες πυραύλων.

β. Πυραυλοκινητήρες στερεών ή υγρών καυσίμων με συνολική ωστική ικανότητα 8.41 χ 10 στην 5η NS (1.91 χ 10 στην 5η lb. s) ή μεγαλύτερη, αλλά μικρότερη από 1.1 χ 10 στην 6η NS (2,5 χ 10 στην 5η lb. s).

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Εκδίδει την ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ από το 1833

Διεύθυνση : Καποδιστρίου 34
Ταχ. Κώδικας : 104 32
TELEX : 22.3211 YPET GR
FAX : 5234312

Οι υπηρεσίες του **ΕΘΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ** λειτουργούν καθημερινά από **8.00'** έως **13.00'**

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

* Πώληση ΦΕΚ όλων των Τευχών Σολωμού 51 τηλ.: 52.39.762
* ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ: Σολωμού 51 τηλ.: 52.48.188
* Για φωτοαντίγραφα παλαιών τευχών στην οδό Σολωμού 51 τηλ.: 52.48.141
* Τμήμα πληροφόρησης: Για τα δημοσιεύματα των ΦΕΚ Σολωμού 51 τηλ. 52.25.713 – 52.49.547

* Οδηγίες για δημοσιεύματα Ανωνύμων Εταιρειών και ΕΠΕ τηλ.: 52.48.785

Πληροφορίες για δημοσιεύματα Ανωνύμων Εταιρειών και ΕΠΕ τηλ.: 52.25.761

* Αποστολή ΦΕΚ στην επαρχία με καταβολή της αξίας του δια μέσου Δημοσίου Ταμείου Για πληροφορίες: τηλ.: 52.48.320

Τιμές κατά τεύχος της ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ:

Κάθε τεύχος μέχρι 8 σελίδες δρχ. 100. Από 9 σελίδες μέχρι 16 δρχ. 150, από 17 έως 24 δρχ. 200

Από 25 σελίδες και πάνω η τιμή πώλησης κάθε φύλλου (8σέλιδου ή μέρους αυτού) αυξάνεται κατά 50 δρχ.

Μπορείτε να γίνετε συνδρομητής για όποιο τεύχος θέλετε. Θα σας αποστέλλεται με το Ταχυδρομείο.

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Κωδικός αριθ. κατάθεσης στο Δημόσιο Ταμείο 2531		Κωδικός αριθ. κατάθεσης στο Δημόσιο Ταμείο 3512
Η ετήσια συνδρομή είναι:		Ποσοστό 5% υπέρ του Ταμείου Αλληλοβοηθείας του Προσωπικού (ΤΑΠΕΤ)
α) Για το Τεύχος Α'	Δρχ. 15.000	Δρχ. 750
β) » » » Β'	» 30.000	» 1.500
γ) » » » Γ'	» 10.000	» 500
δ) » » » Δ'	» 30.000	» 1.500
ε) » » » Αναπτυξιακών Πράξεων	» 20.000	» 1.000
στ) » » » Ν.Π.Δ.Δ.	» 10.000	» 500
ζ) » » » ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	» 5.000	» 250
η) » » » Δελτ. Εμπ.& Βιομ. Ιδ.	» 10.000	» 500
θ) » » » Αν. Ειδικού Δικαστηρίου	» 3.000	» 150
ι) » » » Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	» 200.000	» 10.000
ια) Για όλα τα Τεύχη εκτός ΤΑΕ-ΕΠΕ	» 100.000	» 5.000

Πληροφορίες: τηλ. 52.48.320

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ